

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/026659 A1

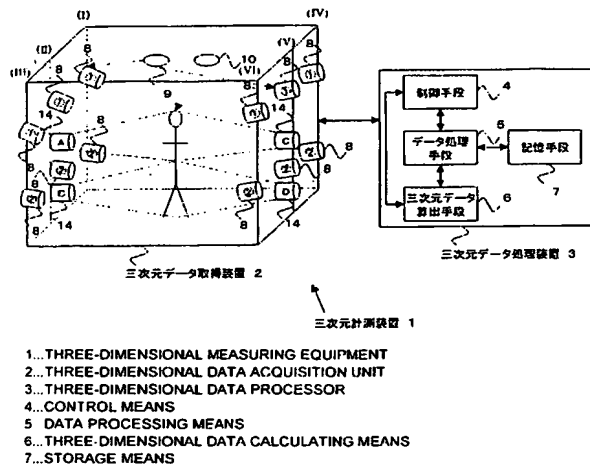
- (51) 国際特許分類⁷: G01B 11/25, G06T 1/00
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011621
(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 11 日 (11.09.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
キュービック (CUBIC, INC.) [JP/JP]; 〒107-0052 東京
都 港区赤坂 5 丁目 5 番 8 号 赤坂ファイビル 4 F
Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 下村 勝則 (SHI-
MOMURA, Katsunori) [JP/JP]; 〒206-0025 東京都 多

- 摩市永山 3 丁目 1 番 4-2 0 3 号 Tokyo (JP). 岡村 五
十八 (OKAMURA, Isohachi) [JP/JP]; 〒156-0053 東京
都 世田谷区桜 3 丁目 1 4 番 6 号 Tokyo (JP). 梶谷 哲
也 (KAJITANI, Tetsuya) [JP/JP]; 〒191-0033 東京都 日
野市百草 9 2 0-1 1 5 Tokyo (JP). 岡村 圭真 (OKA-
MURA, Keishin) [JP/JP]; 〒223-0062 神奈川県 横浜市
港北区日吉本町 4 丁目 1 番 2 7-1 0 3 号 Kanagawa
(JP).
(74) 代理人: 生田 哲郎, 外 (IKUTA, Tetsuo et al.); 〒106-
0032 東京都 港区六本木 1 丁目 9 番 9 号 六本木ファ-
ーストビル 7 階 生田・名越法律特許事務所 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,

[続葉有]

(54) Title: THREE-DIMENSIONAL MEASURING EQUIPMENT

(54) 発明の名称: 三次元計測装置



(57) Abstract: Three-dimensional measuring equipment for measuring the three-dimensional surface shape of an object efficiently with high accuracy. A three-dimensional data acquisition unit comprises an object position measuring sensor for detecting the position of the object in a space, a measuring camera for imaging the object, and a measuring camera position measuring sensor for detecting the position of the measuring camera in the space. A three-dimensional data processor comprises: a control means for delivering a parameter acquisition command to the object position measuring sensor and the measuring camera or the measuring camera position measuring sensor, controlling the measuring camera based on parameters acquired from the object position measuring sensor and the measuring camera or the measuring camera position measuring sensor, and acquiring measurement data by imaging the object through the measuring camera, a three-dimensional data calculating means for creating three-dimensional data, a data processing means providing a three-dimensional display of the object; and a means for storing the three-dimensional data.

(57) 要約: 対象物の立体表面形状を高精度且つ効率的に計測する三次元計測装置を提供することを目的とする。三次元データ取得装置は、空間に於ける対象物の位置を検出する対象物位置測定センサーと対象物を撮像する計測カメラと空間に於ける計測カメラの位置等を検出する計測カメラ位置測定センサーとを有し、三次元データ処理装置は、パラメータの取得指示を対象物位置測定センサーと計測カメラ又は計測カメラ位置測定センサーに対して出し、対象物位置測定センサーと計測カメラ又は計測カメラ位置測定センサーからパラメータを取得し、

[続葉有]



HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

それに基づいて計測カメラの制御を行い、計測カメラに対象物を撮像させ計測データを取得する制御手段と、三次元データを作成する三次元データ算出手段と、対象物の三次元表示を行うデータ処理手段と、三次元データを保存する記憶手段とを有する三次元計測装置である。